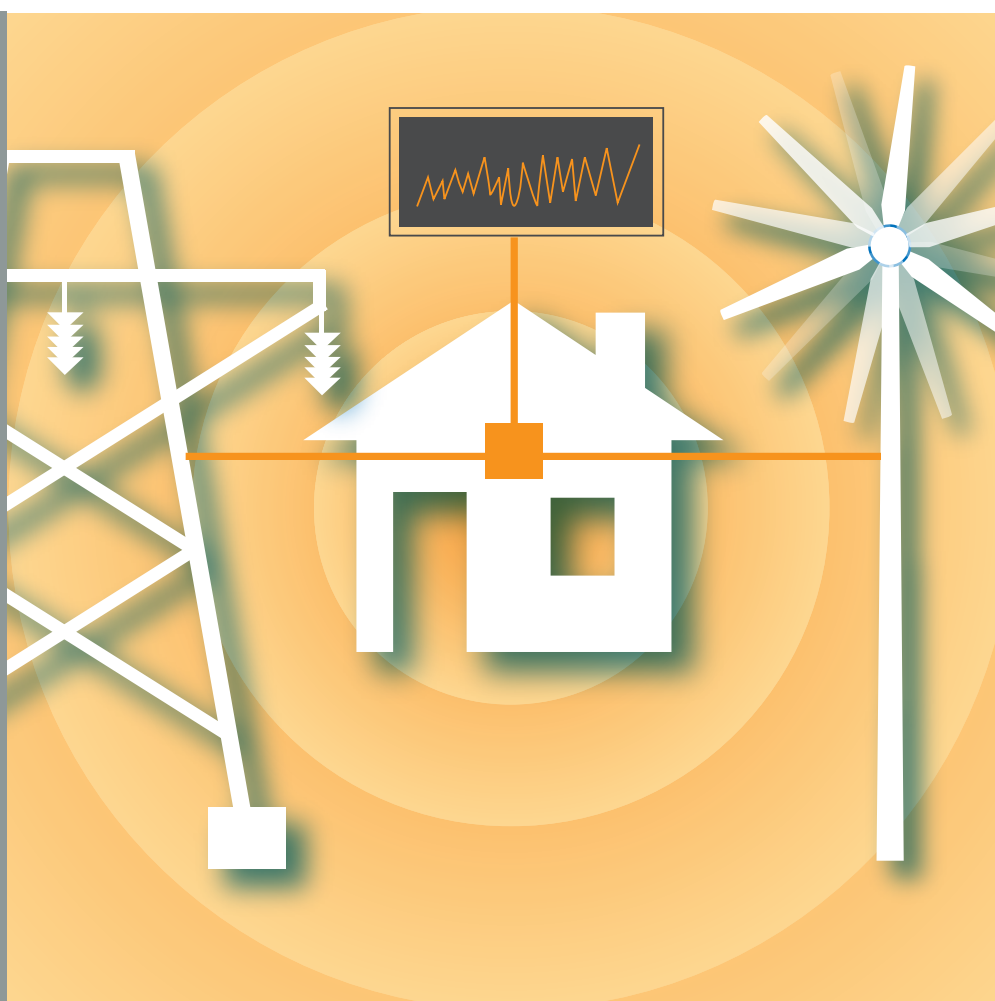




Avanserte måle- og styringssystem (AMS)

Tilleggshøring 2009. Høringsuttalelser med NVE sine kommentarer

18
2009



D
O
K
U
M
E
N
T

Avanserte måle- og styringssystem (AMS)

Tilleggshøring 2009. Høringsuttalelser med NVE sine kommentarer

Dokument nr 18

Avanserte måle- og styringssystem (AMS)

Tilleggshøring 2009. Høringsuttalelser med NVE sine kommentarer

Utgitt av: Norges vassdrags- og energidirektorat
Redaktør: Thor Erik Grammeltvedt
Forfatter: Arne Venjum, Thor Erik Grammeltvedt

Trykk: NVEs hustrykkeri
Opplag:
Forsidefoto:
ISSN: 1501-2840

Sammendrag:
Emneord: AMS, høring, høringskommentarer

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
Internett: www.nve.no

; November 2009

Innhold

| | |
|--|-----------|
| Forord | 4 |
| 1 Gjennomgang av innspillene knyttet til forslagene i høringen. 5 | |
| 1.1 Tidsfrister, krav til standarder og åpne løsninger..... | 5 |
| 1.2 Tidsoppløsning og overføring av data | 6 |
| 1.3 Registreringsfrekvens | 7 |
| 1.4 Avbrudd og registrering av spenningsfall | 7 |
| 1.5 Kommunikasjon (Trådløs) | 8 |
| 1.6 Sikkerhet..... | 9 |
| 1.7 Display og kundeinformasjon | 9 |
| 1.8 Stenging, struping og rasjonering..... | 10 |
| 1.9 Jordfeil..... | 11 |
| 1.10 Lokal produksjon | 11 |
| 1.11 Unntaksregler..... | 12 |
| 1.12 Overgangsregler for eksisterende AMS-utstyr..... | 12 |
| 2 Andre innspill..... | 13 |
| 2.1 Krav om bruk av AMS-utstyr i installasjonsperioden..... | 13 |
| 2.2 Måling av veilys | 13 |
| 2.3 Forhold til annen lovgivning | 14 |
| 2.4 Personvernlovgivningen..... | 14 |
| 2.5 Finansiering | 14 |
| 3 Videre arbeid | 15 |

Forord

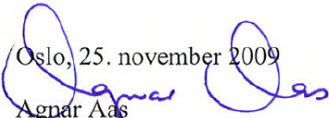
NVE la 26. juni 2009 frem en tillegghøring med et nytt forslag til ny § 3-11 om avanserte måle- og styringssystem (AMS) i forskrift 11. mars 1999 nr. 301 om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjtjenester (avregningsforskriften) (jf. NVEs Dokument 12-2008).


Bakgrunnen for denne tillegghøringen var EU-kommisjonens initiativ knyttet til utviklingen av kommunikasjonsstandarder, jf. kommisjonens standardiseringsmandat M/441. I tillegg inneholdt tillegghøringen presiseringer i de kravene som følger av ny § 3-11. NVE foreslo blant annet ukentlig overføring av målerverdier, krav til tilknytning av og kommunikasjon med eksternt utstyr og krav til informasjon til sluttbruker. I dette dokumentet oppsummeres innspillene til denne høringen.

I kapittel 1 og 2 oppsummerer og vurderer vi de innspillene som er kommet blant annet knyttet opp i mot NVEs forslag til tidspunkt for ikrafttredelse og funksjonskrav. Det videre arbeidet med innføringen av AMS blir redegjort for i kapittel 3.

På bakgrunn av innspillene til høringen gikk NVE den 13. oktober 2009 inn for å utsette vedtaket om ny § 3-11 i avregningsforskriften. Utsettelsen legger til rette for at nettselskapene skal kunne utnytte de mulighetene som følger av M/441. Standardene vil øke konkurransen mellom utstyrsleverandørene og gjøre det mulig for både nettselskapene og kundene å velge de beste og mest kostnadseffektive løsningene tilpasset sine behov. Dette vil dermed bidra til at flere av nyttegevinstene ved AMS kan realiseres og NVE vil derfor stille krav i forskriften om at alt utstyr som installeres må tilfredsstille gjeldende standardiseringskrav.

Oslo, 25. november 2009


Agnar Aas
vassdrags- og
energidirektør


Marit Lundteigen Fossdal
avdelingsdirektør

1 Gjennomgang av innspillene knyttet til forslagene i høringen

1.1 Tidsfrister, krav til standarder og åpne løsninger

1.1.1 NVEs høringsforslag

- NVE foreslår å utvide planleggings- og installasjonsperioden med ett år slik at endringsforskriften trer i kraft fra 1. januar 2015. Det vil gi selskapene vel 5 år før arbeidet må være avsluttet.
- Det AMS-utstyret som installeres skal tilpasses gjeldende standardiseringkrav og baseres på åpne løsninger.

1.1.2 Høringsmerknader

Energibedriftenes landsforening (Energi Norge) med flere foreslår at tidsfristen for gjennomføring utvides med to år til 01.01.2017. På den måten vil det bli mulig å ta hensyn til de europeiske standardiseringskrav når utstyret skal installeres i Norge.

Kommunenes Sentralforbund Bedrift (KS-bedrift) og Forum for Strategisk Nettutvikling (FSN) og en rekke nettselskap ønsker at forskriftskravene ikke vedtas før de europeiske standardiseringskravene er klare. De legger til grunn at gjennomføringstiden er 5 år og peker på at dette innebærer at tidsfrist for ikrafttredelse tidligst kan bli 1.1.2017

Skagerak Energi mener at forskriftsvedtak bør gjøres senest 1.1.2010 og bygge på dagens kjente standarder.

Statnett tar til orde for at nettselskapene bør gis incentiv til raskere implementering enn det NVEs forslag legger opp til.

Norsk Naturvernforbund mener at AMS installeres å tas i bruk tidligere enn foreslått, og senest fra 1.1.2014.

1.1.3 NVEs vurdering

EU-kommisjonen har gitt CEN, CENELEC og ETSI et mandat (M/441) om å utvikle en åpen systemarkitektur for målerutstyr, inkludert utarbeiding av kommunikasjonsprotokoller som sikrer at utstyr fra ulike leverandører kan kommunisere.

I M/441 heter det blant annet:

“A European standard comprising a software and hardware open architecture for utility meters that supports secure bidirectional communication upstream and downstream through standardised interfaces and data exchange formats and allows advanced information and management and control systems for consumers and service suppliers.”

NVEs foreslåtte funksjonskrav i § 3-11 knytter seg til hvilke oppgaver AMS skal kunne utføre i forbindelse med registrering, overføring og lagring av måleverdier. I tillegg stilles det krav om mulighet for tilkobling av og overføring av signaler fra eksternt utstyr. NVE stiller ingen direkte krav knyttet til kommunikasjon mellom målerne og nettselskapenes sentrale systemer.

NVE mener det ikke vil være nødvendig å fastsette krav som regulerer kommunikasjonen mellom målerne og nettselskapenes sentrale systemer. Samtidig vil de standardene som utvikles på dette området kunne ha stor betydning for mulighetene det enkelte nettselskap vil få til å anskaffe løsninger som er tilpasset deres behov, gjennom å kunne kjøpe utstyr fra ulike leverandører. Dette vil også bidra til konkurranse mellom leverandørene som over tid vil redusere kostnadene knyttet til AMS- utstyret.

NVE mener derfor det er viktig at nettselskapene ved anskaffelsen av AMS-utstyret har mulighet til å stille krav til leverandørene med utgangspunkt i de standardene som utarbeides som følge av M/441.

Når det gjelder tilkobling av eksternt utstyr og mulighet for å videreformidle signaler fra eksternt utstyr mener NVE det er svært viktig at dette skjer basert på internasjonale standarder. NVE vil derfor vurdere å stille krav i forskriften knyttet opp i mot de standardene som vil bli utformet på dette området.

NVE går derfor inn for å utsette vedtaket om ny § 3-11 i avregningsforskriften. Den første delen av M/441 vil foreligge i første halvår 2010 og NVE vil vurdere behovet for endringer i forhold forskriftsforslaget når denne rapporten foreligger. Det betyr at det tidligst vil være mulig å fatte et vedtak om forskriften i løpet av høsten 2010. Dersom selskapene skal få 5 år på å planlegge og gjennomføre installasjonen betyr det at ikrafttredelse tidligst kan settes til 1.1.2016.

1.2 Tidsoppløsning og overføring av data

1.2.1 NVEs høringsforslag

Målesystemet skal blant annet kunne bidra med nødvendige data til gjennomføring av leverandørbytte og avregning i kraftmarkedet. AMS-utstyret skal kunne lagre måleverdier med en registreringsfrekvens på 60 minutter og overføre data fra kunden minst en gang per uke.

1.2.2 Høringsmerknader

Flere selskaper peker på at det er behov for å tydeliggjøre hvilke data som er ment å overføres ukentlig. Det vises også til at kortere innsamlingsintervall vil øke kravene til avviksoppgjør og at dette er noe NVE ikke har vurdert.

1.2.3 NVEs vurdering

Av høringsdokument 12/2009 fremgår det at AMS-utstyret skal bidra med data til gjennomføring av avregningen i kraftmarkedet. Det betyr at tidsoppløsningen av de data som skal overføres ukentlig vil avhenge av at den kraftkontrakt kundene har inngått og at det utstyret som anskaffes og de kommunikasjonsløsninger som velges til en hver tid må kunne tilpasses det behovet som følger av kundenes etterspørsel.

For de kundene som har timeskontrakter vil det for eksempel være behov for dataoverføring basert på timeverdier. NVE har derfor ikke grunnlag for å sette et eksakt tall på hvor mange kunder som i fremtiden vil ha behov for timeverdier, men mener nettselskapene må ta høyde for at en stor andel av kundene i fremtiden vil ha kraftkontrakter basert på timeavregning.

Når det gjelder avviksoppgjørene vil NVE peke på at det under hele arbeidet med forskriften har vært en underliggende forutsetning at de ulike nyttegevinstene knyttet til måling og avregning ved AMS skal realiseres. Nødvendige endringer i hele oppgjørssystemet, inklusive den måten avviksoppgjørene gjennomføres på, har derfor vært en underliggende premisse for myndighetenes standpunkt knyttet til innføringen av AMS.

1.3 Registreringsfrekvens

1.3.1 NVEs høringsforslag

I § 3-11 tredje ledd bokstav a) stilles det krav om at målesystemet skal kunne lagre data med en registreringsfrekvens på 15 minutter. Dette kravet er nødvendig for å sikre at også forbrukere i fremtiden skal kunne tilby reguleringstjenester til systemet. Mange målesystem inneholder funksjonalitet som gjør det mulig å justere registreringsfrekvensen fra driftssentral eller lignende.

1.3.2 Høringsmerknader

Logica mener at 15 min. registreringsfrekvens for alle er unødvendig, da dette vil øke kostnadene til dataforvaltning. De foreslår at grensen bør settes ved et forbruk på 100 000 kWh. KS-bedrift og FSN anfører tilsvarende at 15 minutter oppløsning for alle husholdninger og andre kunder med mindre forbruk er unødvendig ambisiøst.

Energi Norge (EBL) mener at registreringsfrekvens på 15 minutter bør være et obligatorisk krav.

1.3.3 NVEs vurdering

Slik situasjonen er i dag eller forventes å utvikle seg de nærmeste årene synes behovet for en registreringsfrekvens på 15 minutter å være begrenset for de aller fleste kundene.

Det er vanskelig å forutsi den økonomiske levetiden til det AMS-utstyret som installeres og heller ikke hvilke funksjonalitet som vil etterspørres innenfor utstyrets levetid. NVE ser imidlertid for seg at det over tid vil utvikle seg et effektmarked der en kortere registreringsfrekvens, for eksempel 15 minutter, vil være ønskelig. Dette vil i stadig større grad bli aktualisert i takt med innfasingen av vindkraft og annen uregulert kraftproduksjon. Etter NVEs oppfatning bør alle som ønsker det kunne delta i et effektmarked.

Ut fra den informasjonen NVE sitter på vil kravet om 15 minutters oppløsning føre til relativt små økninger i investeringskostnadene. Et økende antall kunder som blir avlest hvert 15 minutt vil imidlertid bidra til økte kostnader knyttet til infrastruktur og databehandling.

NVE vil derfor gå inn for at kundene vederlagsfritt skal kunne kreve måleravlesning med frekvens ned til 15 minutter når kunden kan dokumentere et behov for dette. Dette betyr i praksis at selskapene ikke må installere utstyr som kan registrere måleverdier med frekvens på 15 minutter når nytt utstyr installeres, men vil måtte sørge for at slikt utstyr er på plass når kunden etterspør dette.

Selskapene må derfor avveie kostnadene knyttet til å anskaffe denne funksjonaliteten i dag opp imot kostnadene ved å bytte disse målerne over tid, i tråd med utviklingen av etterspørselen etter slike målere.

1.4 Avbrudd og registrering av spenningsfall

1.4.1 NVEs høringsforslag

§ 3-11 tredje ledd bokstav c) stilles det krav om å registrere de tilfeller der spenningen faller under 50 prosent av sin nominelle verdi. For å kunne fastslå varigheten av hendelsen må systemet registrere både når spenningen faller under 50 prosent av sin nominelle verdi og når den stiger over 50 prosent igjen. NVE begrunner dette med at en spenningsreduksjon til under 50 prosent av restspenning i praksis vil ha en tilsvarende effekt som et avbrudd, da de aller fleste elektriske apparater vil stoppe å fungere før man når denne verdien. Begrunnelsen var også at leverandører har gitt uttrykk for at dagens AMS allerede er i stand til å registrere denne type hendelser.

Bestemmelsen stiller kun krav til AMS-utstyrets evner, mens et eventuelt krav overfor selskapene om å registrere og rapportere slike hendelser vil på et senere tidspunkt da implementeres i forskrift 30.11.2004 nr 1557 om leveringskvaliteten i kraftsystemet (fol).

1.4.2 Høringsmerknader

Et klart flertall av høringsinstansene har kommentert dette kravet og samtlige av disse viser til at den foreslåtte funksjonalitet vil være et særnorsk krav, som vil gi økte kostnader.

Mange av nettselskapene mener at et eventuelt forskriftskrav knyttet til registrering av avbrudd ikke må innføres uten at dette er samstemt med fol. BKK Nett peker på at et slikt krav ikke bør innføres uten at det foreligger en EU-standard, mens både KS-bedrift, FSN og Energi Norge mener at nyttegevinstene av avbruddsregistrering på sluttbrukernivå er relativt små og at registrering av avbrudd på nettstasjons-/trafonivå bør være tilstrekkelig.

1.4.3 NVEs vurdering

NVE mener det er behov for en mer effektiv registrering og rapportering av leveringspålitelighet. Forslaget om å benytte AMS til å registrere avbruddsdata har vært fremsatt under forutsetning av at denne funksjonaliteten er tilgjengelig i dagens måleutrustning. For at AMS-utstyret skulle kunne håndtere avbruddsregistreringen foreslo NVE at det i målesystemet skulle settes en høyere spenningsgrense for registrering av avbrudd

NVE har i sitt forskriftsarbeid hatt som utgangspunkt at vi så langt som mulig bør unngå kostbare særnorske krav. Da det er knyttet usikkerhet til kostnadene som et slikt krav vil medføre vil NVE derfor ikke opprettholde forslaget slik det er beskrevet i tilleggshøringen. Ytterligere arbeid på dette området fra NVE sin side vil bli knyttet opp i mot standardiseringsarbeidet i Europa og arbeidet med fol.

NVE er kjent med at regulatorer og ulike selskaper i Europa har arbeid i gang som over tid vil bidra til at det utvikles standarder på dette området. NVE vil i så fall vurdere å stille krav om at de målerne som over tid fases inn støtter nye standardkrav. Et slikt krav vil eventuelt komme gjennom endringer i fol.

1.5 Kommunikasjon (Trådløs)

1.5.1 NVEs høringsforslag

I § 3-11 tredje ledd bokstav d) foreslås at det AMS-utstyret som installeres og den kommunikasjonsløsningen som velges, skal kunne tilknyttes og kommunisere med tilleggsutstyr som sluttbrukeren måtte ønske å anskaffe.

Det understrekes at kommunikasjonen og grensesnittene skal være basert på åpne og ikke-proprietære standarder. Denne bestemmelsen må videre forstås slik at også tilleggsutstyr basert på trådløs kommunikasjon må kunne kommunisere med det AMS-utstyret som installeres, eller at AMS-utstyret må kunne tilpasses dette kravet på forespørsel. NVE vil fremheve at nettselskapet må legge til rette for den nødvendige sikkerhet i kommunikasjonen og i de aktuelle grensesnittene. Samtidig må kravene til nøytralitet og ikke-diskriminerende adferd overholdes.

1.5.2 Høringsmerknader

Noen av høringsinstansene mener at nettselskapenes ansvar bør begrenses til selve måleenheten og at trådløse sendere er en del av kundens ansvar og installasjon.

Andre, bl.a. Aidon, anfører at kravet om trådløs kommunikasjon bør ikke være absolutt. Aidon viser her til at det finnes alternative løsninger som bør kunne benyttes, og viser til bruk av så kalt Power Line Communication (PLC).

1.5.3 NVE vurdering.

Intensjonene med kravet om trådløs kommunikasjon er å gjøre det mulig for konkurrerende leverandører å tilby display og andre informasjons- og styringsenheter til kunden, og som skal hente informasjon fra måleren. Videre skal AMS-utstyret kunne ta imot og videreformidle signaler fra eksternt tilkoblet utstyr.

NVE mener det er svært viktig at kommunikasjonen i grensesnittet mellom AMS-utstyret og andre installasjoner hos kunden er basert på internasjonale standarder. Dette kravet er overordnet, men vi ser at dette nødvendigvis ikke innebærer at trådløs kommunikasjon vil være den eneste og alltid den beste løsningen. Samtidig må kravet til nøytralitet og likebehandling overholdes. For å sikre at konkurransen fungerer må nettselskapene etter NVEs vurdering legge til rette for at AMS-utstyret kan kommunisere med utstyr fra ulike tjenesteleverandører.

1.6 Sikkerhet

1.6.1 NVEs høringsforslag

NVE vil fremheve at nettselskapet må legge til rette for den nødvendige sikkerhet i kommunikasjonen og i de aktuelle grensesnittene. Samtidig må kravene til nøytralitet og ikke-diskriminerende adferd overholdes.

1.6.2 Høringsmerknader

Noen av høringsinstansene peker på at sikkerhet ved kommunikasjon/grensesnitt må behandles ytterligere.

1.6.3 NVE vurdering.

For å legge til rette for en effektiv konkurranse mellom ulike tilbydere av display, styringssystemer og lignende er det nødvendig å stille krav om åpne grensesnitt mellom målerne og det utstyret kunden måtte anskaffe. Det er grunn til å tro at mye av denne kommunikasjonen vil være basert på trådløs overføring.

Ansvar for nødvendig sikkerhet knyttet til manipulasjon av måleverdier og tilgang til sentrale systemer må også i fremtiden ligge hos nettselskapet. Samtidig er sikkerhet og kryptering en sentral del av M/441, og NVE forventer at dette arbeidet vil resultere i standarder som bidrar til at det oppnås et tilstrekkelig sikkerhetsnivå knyttet til de AMS-løsningene som installeres.

1.7 Display og kundeinformasjon

1.7.1 NVEs høringsforslag

NVE uttaler bl.a. at ”God og relevant informasjon er en absolutt forutsetning for å oppnå et effektivt kraftmarked og en fornuftig ressursbruk. Det er også viktig at informasjonen blir gjort lett tilgjengelig for kundene og til lavest mulig kostnad. Det er derfor viktig at det legges til rette for at kundene får best mulig informasjon. Dette må være nettselskapenes ansvar. Hvordan kunden skal få denne informasjonen bør, etter NVEs vurdering, kunden selv bestemme.”.

NVE mener også at det ikke vil være riktig å pålegge nettselskapene ansvar for installasjoner bak målepunktet, det vil si anlegg som kunden rår over. NVE vil imidlertid sette som krav at det AMS-utstyret som installeres legger til rette for at de kunder som ønsker det kan få tilgjengelig informasjon, for eksempel via et eget display.

I § 3-11 sjette ledd fremgår det at nettselskapet skal tilby sluttbrukeren informasjon om eget forbruk og at kundene ikke skal betale for dette. Denne informasjonen skal gjøres tilgjengelig via internett og NVE ser det som hensiktsmessig at informasjonen oppdateres i forbindelse med måleravlesningen. Det legges videre opp til at kraftleverandører og andre tredjeparter med fullmakt fra kunden vederlagsfritt skal få tilgang til avregningsdata fra nettselskapet. Det pekes i denne sammenheng på at nettselskapene skal håndtere informasjon på en måte som gjør at enkeltleverandører ikke kan gis konkurransefortrinn, jf. avregningsforskriften § 7-1. For å sikre at gevinstene av innføringen av AMS hentes ut, vil NVE arbeide med ytterligere krav til informasjonsutveksling mellom nettselskap, kunde og tredjepart.

1.7.2 Høringsmerknader

Særlig Forbrukerrådet og Naturvernforbundet argumenterer for at display må være en del av AMS-utbyggingen. De hevder bl.a. at installasjon av display ikke minst vil øke kundens bevissthet om eget forbruk og optimalisere bruken av elektrisitet.

1.7.3 NVEs vurdering

NVE anser det som svært viktig at kundene får rask og enkel tilgang til informasjon som kan bidra til en mer effektiv energibruk. NVE mener at avveining mellom hvilke oppgaver som bør pålegges nettselskapet og hva som bør tilbys som følge av konkurranse mellom ulike tjenesteleverandører, må ta utgangspunkt i hva som anses å være samfunnsmessig rasjonelt. Det kan derfor være aktuelt å stille ytterlige krav til hvilken informasjon nettselskapene må tilby kundene.

NVE er for øvrig ikke kjent med dokumentasjon som tilsier at tilgang på informasjon om eget kraftforbruk på display fører til varige endringer i forbruket. Med bakgrunn i høringen er det derfor ikke grunnlag for å innføre display som et obligatorisk krav knyttet til AMS-utbyggingen.

1.8 Stenging, struping og rasjonering

1.8.1 NVEs høringsforslag

NVE mente det ikke var aktuelt å stille krav til strupefunksjonalitet for alt AMS-utstyr siden dette ansees som fordyrende, samt at denne funksjonen ikke ansees som kritisk, for at innføringen av AMS skal gi en god nyttevirkning for samfunnet.

Nettselskapet står likevel fritt til å inkludere dette i de AMS-installasjoner hvor de finner det hensiktsmessig å tilby strupe- og stengefunksjonalitet. NVE ba imidlertid spesielt om tilbakemelding på kostnadene og de tekniske løsningene knyttet til denne type funksjonalitet.

1.8.2 Høringsmerknader

Hafslund m.fl mener at det bør vurderes å stille obligatoriske krav om strupe- og stengefunksjonalitet. Det samme standpunkt har Eidsiva Energi som uttrykker at en strupefunksjon bør inkluderes i forskriftskravene. Forbrukerrådet deler også dette synspunktet.

1.8.3 NVEs vurdering

Flere av høringsinnspillene er positive til å stille krav om strupe- og stengefunksjonalitet. NVE vurderer imidlertid at det er usikkerhet med hensyn til de samfunnsmessige kostnads- og nyttevirkninger av å installere denne funksjonaliteten hos alle kunder og går derfor ikke inn for å forskriftsfeste dette som et obligatorisk krav.

Samtidig tyder enkelte erfaringer fra Finland på at nettselskapene selv velger å installere denne funksjonaliteten for relativt stor andel av kundene. Dette kan tyde på at nettselskapene ser en egenverdi av å installere denne type funksjonalitet.

1.9 Jordfeil

1.9.1 NVEs høringsforslag

NVE anser at bestemmelser om jordfeil ligger innenfor Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sitt kompetanseområde å regulere. NVE viser imidlertid til forskriftskravet om at det AMS-utstyret som installeres og den kommunikasjonsløsningen som velges, skal kunne tilknyttes og kommunisere med tilleggsutstyr som sluttbrukeren måtte ønske å anskaffe, jf. § 3-11 andre ledd bokstav d). Slikt tilleggsutstyr kan for eksempel være jordfeilvarsler.

1.9.2 Høringsmerknader

Flere nettselskaper argumenterer mot at jordfeilregistrering bør innføres. Energi Norge mener at jordfeil i kundens anlegg er kundens ansvar. Hafslund m.fl har ikke innvendinger mot at utstyret kan overføre jordfeildata, men mener at detekteringen må skje utenfor måleren.

1.9.3 NVEs vurdering

Det er ikke kommet innspill som gir grunnlag for å avvike fra standpunktet i høringsforslaget om at AMS utstyret også skal kunne kommunisere med jordfeilutstyr.

NVE viser for øvrig til at DSB i sin høringsuttalelse viser til planer om å sende ut informasjon til nettselskapene ”om innskjerping av bestemmelsen i § 5-2 i Forskrift om elektriske forsyningsanlegg (fef) om at de plikter å sørge for å utkoble eller utbedre oppståtte jordfeil innen 4 uker”.

1.10 Lokal produksjon

1.10.1 NVEs høringsforslag

I § 3-11 fjerde ledd stilles det krav om at AMS-utstyret skal kunne registrere lokal produksjon. Sluttbruker må bære merkostnadene ved anskaffelse, installering og drift av dette utstyret.

1.10.2 Høringsmerknader

Det er få kommentarer til denne funksjonaliteten. Imidlertid mener VOKKS dette er ivaretatt i energilovforskrift om markedsadgang, jf. § 4-4 og forskrift 303 § 3-3, mens Naturvernforbundet taler sterkt for at måling av lokal produksjon bør være obligatorisk.

1.10.3 NVEs vurdering

NVE mener det er viktig å inkludere en egen bestemmelse i avregningsforskriften om måling av lokal produksjon hos sluttbrukere. Det er forutsatt at sluttbrukeren selv må bestemme om hun eller han

ønsker slik måling, og må dekke eventuelle merkostnader. NVE anser at det ikke er kommet innsigelser som skulle gi grunnlag for å endre høringsforslaget på dette punktet.

1.11 Unntaksregler

1.11.1 NVEs høringsforslag

I § 3-11 femte ledd stilles det krav om at anlegg med forventet energiuttak mindre enn 1000 kWh per år kan unntas fra kravet om installasjon av AMS. Bestemmelsen legger dermed opp til at det kun er anlegg med begrenset forbruk som skal kunne unntas. Det vil være opp til nettselskapet å fastsette hvilke anlegg som etter denne bestemmelsen ikke får installert AMS-utstyr.

1.11.2 Høringsmerknader

Det er bred enighet om at regelverket bør åpne for å kunne unnta anlegg for installasjon av AMS. Med få unntak er det ingen som direkte argumenterer mot den foreslåtte grensen på 1000 kWh. Imidlertid er en gjennomgående kommentar at nettselskapene uansett må gis mulighet til å utøve skjønn. For eksempel bør anlegg der kostnadene for utbygging av AMS blir urimelig store kunne unntas.

Noen viser til navngitte anlegg som bør unntas, bl.a. provisoriske anlegg, byggestrøm, vannpumpeanlegg og gatelysanlegg.

Energi Norge foreslår at det settes krav om at installasjon av AMS skal dekke 80 prosent av forbrukerne, og at det enkelte nettselskap bestemmer.

Rauma Energi ønsker ikke unntak for anlegg under 1000 kWh, mens BKK Nett foreslår at unntaksgrensen utvides til 2000 kWh.

1.11.3 NVEs vurdering

Etter NVEs vurdering vil en 80 prosent dekningsgrad kunne ha uheldige virkninger, og ikke minst kunne medføre store forskjeller mellom nettselskapene mht. de kunder eller anlegg som ville blitt unntatt for kravet om AMS. En slik tilpassing ville også kunne være i strid med prinsippet om likebehandling av like kunder, og dermed i realiteten få liten betydning. NVE mener derfor at det må være en nedre grense uttrykt ved et forventet årlig energiuttak.

NVE vil også peke på at det endelige valg av unntaksgrense må ses i forhold til de merkostnadene som følger av å beholde et antall kunder med manuelle målere. Det er for eksempel ikke gitt at ordningen med egenavlesning av målere bør videreføres, noe som i så fall innebærer at nettselskapets ansvar for avlesing av målerne må skjerpes inn.

NVE vil i sitt videre arbeid se nærmere på hvilken grense som bør fastsettes i forskriften.

1.12 Overgangsregler for eksisterende AMS-utstyr

1.12.1 NVEs høringsforslag

Forskriftens bestemmelser omfatter alle anlegg som ikke eksplisitt er gitt fritak. NVE finner ikke å kunne gi et generelt unntak for de målerne som allerede er installert. I den grad eksisterende utstyr ikke har nødvendig funksjonalitet for å oppfylle forskriftens krav, må utstyret byttes ut eller nettselskapet må søke om dispensasjon, jf. avregningsforskriften § 8-2.

1.12.2 Høringsmerknader

Særlig KS-bedrift og FSN argumenterer for at selskap har installert ("pionærene") bør få utsettelse på innføring av AMS med for eksempel 10 år.

Gudbrandsdal Energi mener at selskap som allerede har installert utstyr må gis dispensasjon for hele eller deler av bestemmelsene, og herunder 15 års utsettelse fra "tidspunkt for systemet er tatt i bruk". Også BKK Nett mener at det bør gis utsettelse for selskap som har installert utstyr.

1.12.3 NVEs vurdering

NVE finner det ikke hensiktsmessig på generelt grunnlag å gi utsettelse eller stille reduserte krav til nettselskap som har installert AMS-utstyr. En eventuell dispensasjon for enkelte funksjonskrav vil måtte avgjøres etter en individuell vurdering. Et sentralt moment i denne vurderingen er at det AMS-utstyr som er installert varierer fra selskap til selskap og at det er store alderforskjeller på målerne både innenfor og mellom selskapene.

2 Andre innspill

2.1 Krav om bruk av AMS-utstyr i installasjonsperioden

Bergen Energi understreker at installert AMS-utstyr (-målere) bør utnyttes fortløpende.

2.1.1 NVEs vurdering

NVE har så langt ikke lagt føringer på i hvilken grad målerne skal tas i bruk gjennom installasjonsperioden. Bakgrunnen er at det kan være problematisk å innføre endringer i avregningsforskriftens bestemmelser om avregning og oppgjør før AMS-utstyret er installert i alle målepunktene.

Samtidig ser NVE betydningen av så raskt som mulig å starte arbeidet med å vurdere behovet for endringer i avregningsforskriftens bestemmelser knyttet til måling, avregning og oppgjør. Dette bør også ses i lys av at en gradvis opptrapping av datainnsamlingen via AMS-utstyret, gjør det mulig å teste ut hvordan systemene fungerer før en fullskala datainnsamling av settes i drift.

2.2 Måling av veilys

Flere kommuner og Veivesenet har reist en problemstilling knyttet til behovet for måling av veilys. De viser til at det finnes godkjent teknologi som kan måle og styre forbruket i det enkelte lyspunkt.

Nettselskapene må legge til rette for at disse verdiene kan brukes ved avregningen i kraftmarkedet og at den enkelte veilyseier kan avregnes samlet. I dag får ikke veilyseieren optimert forbruket og kan heller ikke benytte timeskontrakter. Veilyseieren ønsker at veilys skal omtales eksplisitt i forskriftsdokumentet.

2.2.1 NVEs vurdering

NVE mener det ikke er naturlig å ha egen bestemmelser knyttet til veilys i forskriften. Veilys er ikke noe entydig begrep og det må derfor finnes praktiske løsninger i det enkelte tilfellet. NVE mener imidlertid at det er viktig at nettselskapene bidrar til at veilyseierne kan delta i kraftmarkedet på lik linje med andre kunder.

2.3 Forhold til annen lovgivning

Flere statlige tilsynsorgan forvalter regelverk som i større eller mindre grad regulerer nettselskapenes virksomhet. Innføring av AMS vil på ulike måter bli påvirket av disse regelverkene, og bransjeorganisasjoner, nettselskaper og Forbrukerrådet ber om at NVE gjør de nødvendige avklaringer med disse tilsynene. For eksempel ber EBL om at NVE avklarer spørsmålet om datasikkerhet med Datatilsynet. Forbrukerrådet krever at personvern og sikkerhet for data må sikres fra første stund. Rauma Energi ber om at NVE arbeider mot Justervesenet med tanke på dispensasjon fra krav om stikkprøvekontroll.

2.3.1 NVEs vurdering

NVE mener først og fremst at det er det enkelte nettselskap sitt ansvar å orientere seg og etterleve de bestemmelser som måtte være nedfelt i regelverk som ikke følger av energiloven eller tilhørende forskrifter. NVE vil likevel fortsatt ha en nær kontakt med de aktuelle tilsynene og bidra til å formidle de regler som måtte være relevante

2.4 Personvernlovgivningen

Datatilsynet understreker at personopplysningsloven må følges og at forslaget innlemmer tilsynets betraktninger om personopplysningslovens bestemmelser, men kun på et informativt og overordnet nivå. Det betyr etter tilsynets mening at byrden med å avklare grenseflaten mellom de to regelverkene skyves over på netteierne. Datatilsynet vil om nødvendig vurdere å gjøre vedtak som kan medføre systemendring og tilleggskostnader for selskapene. De ber om dialog blant annet knyttet til en konsesjonsordning knyttet til nettselskapenes lagring av måleverdier.

2.4.1 NVEs vurdering

Slik vi vurderer Datatilsynets innspill har de ingen direkte kommentarer til de funksjonskravene som er foreslått i høringen.

NVE er positive til at det vurderes en konsesjonsordning knyttet til nettselskapenes lagring av måleverdier og det vil være viktig å avklare et slikt behov. NVE kan imidlertid ikke se at det er noe i den foreslåtte § 3-11 som direkte berører lagring av persondata. Vi mener derfor at det ikke er riktig å stille konkrete forskriftskrav knyttet til lagring av personopplysninger i avregningsforskriften.

NVE vil fortsette dialogen med Datatilsynet og bidra til å avklare grenseflaten mellom de to regelverkene.

2.5 Finansiering

Flere nettselskaper tar til orde for at finansieringsmodellen må foreligge før forskriftsforslaget vedtas. BKK Nett varsler at de vil komme tilbake til dette spørsmålet i en egen sak. Spørsmålet om finansiering er allerede reist som egen sak i brev fra Hafslund m.fl. Disse går inn for at innføringen av AMS stykkprisfinansieres. Fra flere hold pekes det på at dagens modell vil innebære at selskapene kun vil velge å investere i det som anses som minimumsløsninger..

Statnett tar til orde for å stimulere til en raskest mulig installasjon av målere etter at beslutningene er fattet.

2.5.1 NVEs vurdering

NVE har varslet at vi vil besvare henvendelsen fra Hafslund med flere som en egen sak og vil derfor ikke gjøre en vurdering av spørsmålet om finansiering i dette dokumentet. Samtidig mener NVE at det er viktig å understreke at nettselskapene, også når det gjelder investeringene i AMS-utstyr, må gjøre en avveining av kostnader på kort vs. lang sikt.

NVE kan derfor ikke se at det mest lønnsomme for selskapene vil være til enhver tid å velge minimumsløsninger på alle områder. Dette gjelder særlig i forhold valg av løsninger knyttet til tilkobling av eksternt utstyr og til dimensjoneringen av kommunikasjonsløsningene sett i forhold til de krav som over tid vil følge av forskriftens bestemmelser.

3 Videre arbeid

NVE vil nøye følge det arbeidet som gjøres iht. EU-kommisjonens standardiseringsmandat M/441. Første delrapport i dette arbeidet forventes å foreligge i løpet av første halvår 2010. NVE vil i den sammenheng foreta en vurdering av om det er grunnlag for å utarbeide et nytt forslag til ny § 3-11 avregningsforskriften.

Frem mot dette tidspunktet vil NVE fortsette arbeidet med utformingen av forskriftsbestemmelsene. Dette gjelder særlig spørsmål om nettselskapenes rolle knyttet til informasjon til kundene og om tilrettelegging for konkurranse mellom ulike tjeneste leverandører, herunder hvilke data kundene skal ha tilgang til.

NVE vil også starte arbeidet med å se på behovet for endringer i avregningsforskriften om gjennomføringen av leverandørbytter og avregning og oppgjør. Vurdering av hvilke tiltak som bør gjennomføres i installeringsperioden vil være en sentral del av dette arbeidet. Dette arbeidet må også ses i sammenheng med de endringer som må gjennomføres i forbindelse med etableringen av et nordisk sluttbrukermarked innen 2015.

Denne serien utgis av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Utgitt i Dokumentserien i 2009

- Nr. 1 Inger Sætrang: Statistikk over nettleie i regional- og distribusjonsnettene 2009 (60 s.)
- Nr. 2 Roar Kristensen: Endringer i forskrift om systemansvar i kraftsystemet. Forskriftstekst og merknader til innkommende høringskommentarer (65 s.)
- Nr. 3 Kjersti Halmrast, Ingunn Bendiksen Åsgård, Anne Rogstad (red.)
Styrende dokumenter for tilsyn og reaksjoner. Versjon 2 – mars 2009 (85 s.)
- Nr. 4 Inger Sætrang: Oversikt over vedtak og utvalgte saker. Tariffer og vilkår for overføring av kraft i 2008 (16 s.)
- Nr. 5 Endringer i forskrift 11. mars 1999 nr 301 om måling, avregning mv.
Oppsummering av høringsuttalelser og endelig forskriftstekst (10 s.)
- Nr. 6 Anleggsbidrag og fellesmåling. Forslag til endringer i forskrift nr 302 av 11. mars 1999 (18 s.)
- Nr. 7 Erik Holmqvist (red.): Flommen på Sør- og Østlandet våren 2008 (89 s.)
- Nr. 8 Lars-Evan Pettersson: Flomberegning for Årdalsvassdraget (21 s.)
- Nr. 9 Endringer i forskrift 11. mars 1999 nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering,
inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer. Utkoblbart forbruk.
Oppsummering av høringsuttalelser og forskriftstekst (12 s.)
- Nr. 10 Fjellskredfare ved Mannen i Romsdalen (39 s.)
- Nr. 11 Olav Karstad Isachsen og Anne Cecilie L. Bondy: Forskrift om energieffektivitet i bygninger (37 s.)
- Nr. 12 Avanserte måle- og styringssystem (AMS). Forslag til endringer i forskrift 11. mars 1999
nr. 301. Tilleggshøring 2009 (20 s.)
- Nr. 13 Siri H. Steinnes og Silje Gundersen: Rapportering og fastsettelse av inntektsrammer.
Forslag til endringer i forskrift nr. 302 av 11. mars 1999. Høringsdokument juli 2009 (11 s.)
- Nr. 14 Thomas Væringstad: Flomberegning for Oselva (30 s.)
- Nr. 15 Thomas Væringstad: Flomberegning for Øysteseelvi (30 s.)
- Nr. 16 Hervé Colleuille, Inger Karin Engen: Utredning om overvåking og varsling av
løsmasse- og snøskredfare på regionalt nivå (76 s.)
- Nr. 17 Endringer i forskrift 11 mars 1999 nr. 302 om økonomisk og teknisk rapportering,
inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer - Fellesmåling. Oppsummering av
høringsuttalelser og forskriftstekst. Høringsdokument april 2009 (18 s.)
- Nr. 18 Thor Erik Grammeltvedt (red.): Avanserte måle- og styringssystem (AMS)
Tilleggshøring 2009. Høringsuttalelser med NVE sine kommentarer (20 s.)